«آیونیک ۵»خودروی مهم هیوندای وارد بازار خواهد شد؛

طراحی متفاوت و آینده نگر برای عبور از استانداردهای موجود!

■ در تمام قسمت های بدنه با استفاده از خطوط و زوایای تند تلاش شده تا رویکردهایی از طراحی آینده نگر به نمایش گذاشته شود.

گروه علمی و آموزشی- در خبر مربوط به برند جدید هیوندای به برنامه های کمپانی کره ای با محصولات آیونیک اشاره شد. اخیرا یکی از محصولات این خانواده با نام آیونیک ۵ معرفی رسمی شده و تصاویر دقیقی از آن ارائه شده که در ادامه نگاهی بدان خواهیم داشت.

این محصول نزدیکی زیادی به خودروی مفهومی ۴۵ هیوندای که در جریان نمایشگاه خودروی فرانکفورت ۲۰۱۹ رونمایی شد، دارد.

طراحی

در تمام قسمت های بدنه با استفاده از خطوط و زوایای تند تلاش شده تا رویکردهایی از طراحی آینده نگر به نمایش گذاشته شود.

رینگ های آیونیک ۵ در حالت استاندارد ۲۰ اینچی هستند. این خودرو برابر با ۴۶۳۵ میلیمتر در طول توسط یافته و فاصله بین محورهای آن نیز ۳۰۰۰ میلیمتر است. ارتفاع برابر با ۱۶۰۵ میلیمتر و عرض خودرو نیز برابر ۱۸۹۰ میلیمتر است. هیوندای ادعا می کند فضای داخل کابین این خودرو از کلاسی که در آن ارائه شده، بیشتر است.

کابین

فضای داخل کابین آیونیک ۵ ترکیبی فعال است که شاید بتوان آنرا لوکس مینیمال نامگذاری کرد. نمایشگر دیجیتال کیلومتر و نمایشگر سیستم سرگرمی در اندازه ۱۲ اینچی کنار یکدیگر قرار گرفته اند که نظیر آنرا در محصولات مرسدس بنز مشاهده کرده ایم. نمایشگر هداپ نیز دلبری های فناورانه خاص خود را دارد.

بیشتر قسمت های کابین از مواد بازیافتی مانند بطری های پلاستیکی توسعه یافته است.

نمونه ای از آیونیک ۵ با سقف سولار نیز قابل سفارش خواهد شد که یک رویکرد خلاقانه در بهره برداری از انرژی خورشید برای شارژ باتری محسوب می شود.

باتری

برای این محصول از باتری ۵۸ کیلووات ساعت و همچنین نمونه بزرگتر ۷۲٫۶ کیلووات ساعت استفاده می شود. با استفاده از فناوری شارژ سریع، باتری ها طی ۱۸ دقیقه از ۱۰ به ۸۰ درصد ظرفیت خود شارژ می شوند که برای دستیابی به این زمان باید از شارژر ۳۵۰ کیلوواتی استفاده شود. تنها ۵ دقیقه شارژ برای پیمایش ۱۰۰ کیلومتر کفایت خواهد کرد.

پیشرانه

مدل پایه از یک موتور الکتریکی که با محور عقب در ارتباط است، استفاده می کند. تریم بالاتر از دو موتور الکتریکی و سیستم تمام چرخ محرک بهره می برد. بیشینه سرعت تمامی مدل ها ۱۸۵ کیلومتر برساعت عنوان شده است.

میزان خروجی نمونه تک موتوره با باتری ضعیف تر برابر با ۱۶۸ اسب بخار و گشتاور ۳۶۰ نیوتن متر است. این محصول طی ۸٫۵ ثانیه از حالت توقف به سرعت ۱۰۰ کیلومتر برساعت می رسد.

در نمونه دو موتوره با باتری ۵۸ کیلووات ساعت؛ موتور محور عقب ۱۶۱ اسب بخار خروجی و ۳۵۰ نیوتن متر گشتاور را در اختیار مجموعه قرار می دهد و موتور محور جلو ۷۱ اسب بخار خروجی و ۲۵۵ نیوتن متر گشتاور دارد. مجموع این اعداد میزان خروجی کل را به ۲۳۲ اسب بخار و گشتاور را به ۶۰۵ نیوتن متر می رساند. خودرو طی ۶٫۱ ثانیه از حالت توقف به سرعت ۱۰۰ کیلومتر برساعت می رسد.

اما نمونه تک موتور با باطری قویتر ۲۱۵ اسب بخار خروجی و ۳۵۰ نیوتن متر گشتاور دارد که طی ۷٫۴ ثانیه خودرو را از حالت توقف به سرعت ۱۰۰ کیلومتر برساعت می رساند. همین باتری یعنی نمونه ۷۲٫۶ کیلووات ساعت با ترکیب دو موتور الکتریکی در محور عقب ۲۰۸ اسب بخار خروجی و ۳۵۰ نیوتن متر گشتاور و در محور جلو ۹۴ اسب بخار خروجی و ۲۵۵ نیوتن متر گشتاور را در اختیار مجموعه قرار می دهد. با این آپشن خودرو طی ۵٫۲ ثانیه از حالت توقف به سرعت ۱۰۰ کیلومتر برساعت می رسد. مجموع خروجی این تریم برابر با ۳۰۲ اسب بخار و گشتاور ۶۰۵ نیوتن متر است.

برد حرکتی نمونه تک موتور روی محور عقب با باتری ۷۲٫۶ کیلووات ساعت برابر با ۴۸۰ کیلومتر است.

این خودرو اواخر سال جاری با ۹ رنگ قابل انتخاب در تریم داخل کابین، عرضه خواهد شد.

وزیر آموزش و پرورش خبر داد:

اصلاح دستورالعمل خرید خدمات معلمان

گروه علمی و آموزشی- حاجی‌میرزایی گفت: برای بهبود وضعیت بیمه و حقوق معلمان خرید خدمات آموزشی دستورالعمل بکارگیری آن‌ها اصلاح شده است.

بحران کمبود نیروی انسانی در آموزش و پرورش و پر کردن کلای‌های درس به هر قیمتی معضلی که گاه با اموزس‌های کم کیفیت و گاه با بلاتکلیفی قشر جوان به عنوان نیروی کار خودنمایی می‌کند.

معلمان خرید خدمات آموزشی جزئی از همان گروهی هستند که با هدف تامین معلم در مدارس مناطق محروم به کار گرفته شده‌اند تا نیازهای این مناطق را به طور موقتی رفع کنند و رابطه استخدامی هم با آموزش و پرورش نداشته باشند، اما جدا از این موضوع آن‌ها در تامین حداقل حق و حقوق خود هم دچار مشکل هستند و بعضا با بدقولی موسسان مبالغ اندک حق الزحمه خود را با تاخیر و بدون تعهدات بیمه‌ای دریافت می‌کنند.

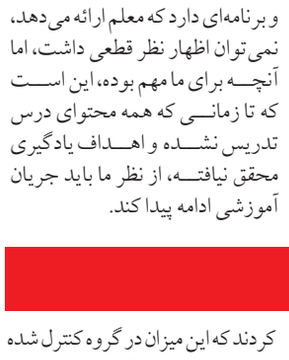
چند وقت پیش بود که علی الهیار ترکمن معاون برنامه‌ریزی و توسعه منابع آموزش و پرورش از افزایش حقوق این معلمان خبر داد، اما گویی حساب و کتاب این افزایش به گونه‌ای است که تاثیر چندانی در وضعیت معلمان خرید خدمات ندارد.

به دنبال این موضوع محسن حاجی‌میرزایی وزیر آموزش و پرورش در این باره اظهار کرد: اصلاحیه‌ای در دستورالعمل وضعیت معلمان خرید خدمات انجام دادیم بر این اساس ۲۴ ساعت کار آن‌ها تمام وقت تلقی می‌شود.

او اظهار کرد: با توجه به این شرایط معلمان خرید خدمات مشمول حقوق تمام می‌شوند و اگر مشکلی در اجرای این موضوع است برخی از شرکت‌هایی که با این معلمان قرار داد بستند، خلاف این قانون عمل کنند امکان شکایت از آن‌ها وجود دارد تا به آن رسیدگی کنیم.

معاون وزیر آموزش و پرورش عنوان کرد:

افزایش پرخاشگری محصلان با ماندن در خانه



گروه علمی و آموزشی- معاون آموزش ابتدایی آموزش و پرورش درباره تاثیرات منفی ماندن دانش‌آموزان در خانه گفت: برخی خانواده‌ها اعلام می‌کنند که فرزندانشان به خاطر ماندن زیاد و طولانی مدت در خانه و به علت انزوا و دور ماندن از دوستان رفتارهای پرخاشگرانه‌شان افزایش پیدا کرده و تنش بین خانواده‌ها و دانش‌آموزان زیادتر شده است.

«رضوان حکیم‌زاده» معاون آموزش ابتدایی وزارت آموزش و پرورش و معاون وزیر درباره روند کلاس‌های حضوری اول و دوم ابتدایی اظهار داشت: برنامه‌ای که برای حضور دانش آموزان کلاس اول و دوم ابتدایی داشتیم با تصویب شورای مدرسه بود و با توجه به شرایط هر منطقه استقبال دانش آموزان و خانواده آن‌ها متفاوت بوده است. در مناطق و شهرهای کوچک، عشایری و روستایی که خانواده‌ها اغلب نمی‌توانند در زمینه یادگیری حمایتی از فرزند خود داشته باشد، استقبال خیلی بالا بوده است.

وی ادامه داد: همچنین از سوی خانواده‌هایی که توانایی یادگیری به فرزندان خود را ندارند، درخواست شد که آموزش‌ها به شکل حضوری باشد، از این رو استقبال خوبی از سوی این خانواده‌ها صورت گرفت. در عین حال در مناطق برخوردار با توجه به اینکه والدین امکان یادگیری به دانش آموزان را دارند، استقبال از کلاس حضوری کمتر بوده است.

معاون آموزش ابتدایی وزارت آموزش و پرورش در خصوص تصمیم‌گیری شورای مدرسه در این باره افزود: البته ما موضوع را به شورای مدرسه واگذار کرده بودیم تا تصمیم‌گیری و ارزیابی را با توجه به وضعیت دانش آموزان و نسبت به یادگیری آن‌ها داشته باشند. طبیعتا اگر در منطقه‌ای تصمیم شورای مدرسه این باشد که دانش آموزان به کلاس نیاز ندارند که البته نظر والدین هم حائز اهمیت است، امکان دارد که روند به گونه دیگری جلو برود.

حکیم‌زاده ادامه داد: در مجموع در مناطق کمتر برخوردار و روستاهای عشایری خوشبختانه تعداد بسیار زیادی از دانش آموزان اول و دوم دبستان در کلاس‌ها حضور پیدا می‌کنند. وی افزود: در مناطقی که امکان برگزاری کلاس‌ها به صورت حضوری فراهم شد، یک مقدار نگرانی‌هایمان کمتر شده است. به خصوص اینکه معلمان اعلام کردند که حتی با حضور اندک دانش آموزان در کلاس‌ها توانستند، نقاط ضعف و قوت آن‌ها را شناسایی کنند و ارزیابی‌های لازم را داشته باشند تا اگر لازم بود برای آن‌ها برنامه جبرانی داشته باشند.

معاون وزیر آموزش و پرورش گفت: در مناطقی که دانش‌آموزان به صورت حضوری به کلاس درس نرفتند، نگرانی‌های ما در جای خودش باقی مانده است. این نگرانی‌ها از چند جهت وجود دارد، اول اینکه بحث یادگیری مهارت‌های خواندن و نوشتن است که مبنایی برای یادگیری بعدی است. مورد بعدی که باعث نگرانی ما شده، این است که دانش‌آموزان در این شرایط دچار انزوا و کم تحرکی شده‌اند. حکیم زاده در خصوص نگرانی‌های ناشی از طولانی ماندن دانش آموزان در خانه گفت: بر اساس گزارش‌های سازمان بهداشت جهانی که به سازمان‌ها ابلاغ شده و همچنین پژوهش‌هایی که در این زمینه صورت گرفته، ماندن در خانه آن هم طی یک مدت طولانی، آسیب‌های غیرقابل جبرانی خواهد داشت که ممکن است، در کوتاه مدت قابل مشاهده نباشد، ولی در بلندمدت قطعا آثار خود را نشان می‌دهد.

وی ادامه داد: برخی خانواده‌ها اعلام می‌کنند که فرزندانشان به خاطر ماندن زیاد و طولانی مدت در خانه و به علت انزوا و دور ماندن از دوستان، رفتارهای پرخاشگرانه‌شان افزایش پیدا کرده و تنش بین خانواده‌ها و دانش‌آموزان زیادتر شده است.

حکیم زاده تاکید کرد: به همین دلیل است که در کشوری مثل انگلستان که شرایط دشواری از جهت شیوع کرونا انگلیسی دارد و اتفاقا ویروس انگلیسی از آنجا شروع شده، اعلام کرده است با برنامه ریزی‌های انجام شده تا دو هفته دیگر مدارس‌شان را مجددا بازگشایی می‌کنند.

وی درباره برگزاری امتحانات حضوری برای پایه اول و دوم در خردادماه اظهار داشت: ما سال گذشته همین برنامه را علیرغم شرایط دشوار و با توجه به تجربه کمتری که داشتیم، اجرا کردیم و امتحانات پایه نهم، دوازدهم و اول ابتدایی به صورت حضوری برگزار شد.

خوشبختانه با رعایت پروتکل‌های بهداشتی حین امتحانات، هیچ مشکلی هم گزارش نشد. حکیم زاده خاطرنشان کرد: ما به شکل سنتی امتحان نداریم، اما ارزیابی یادگیری دانش آموزان برای ما بسیار مهم است، بنابراین سعی می‌کنیم تا جایی که امکان دارد، این ارزیابی به صورت آزمون‌های عملکردی و حضوری برگزار شود.

معاون وزیر آموزش و پرورش در پاسخ به این سوال که آیا آموزش دروس اول دوم ابتدایی تا پایان اسفند به اتمام خواهد رسید؟ گفت: این بستگی به وضعیت هر کلاس درس و برنامه‌ای دارد که معلم ارائه می‌دهد، نمی‌توان اظهار نظر قطعی داشت، اما آنچه برای ما مهم بوده، این است که تا زمانی که همه محتوای درس تدریس نشده و اهداف یادگیری محقق نیافته، از نظر ما باید جریان آموزشی ادامه پیدا کند.

دانشمندان به دنبال پرورش ماهی در ماه

گروه علمی و آموزشی- دانشمندان ادعا می کنند که فضانوردان می‌توانند با استفاده از تخم‌های منتقل شده از زمین و آبی که در سطح ماه قرار دارد، ماهی در ماه پرورش دهند.

به عنوان بخشی از پروژه "Lunar Hatch"، متخصصان در حال شبیه‌سازی تأثیر ارتعاشات ناشی از پرتاب موشک بر باروری تخم‌های ماهی هستند. محققان پس از انجام آزمایشات دریافتند که تخم‌های دو گونه ماهی به نام‌های "ماهی خاردار اروپایی" و "سایه‌ماهی" در برابر عوامل استرس‌زا زنده می‌مانند. تخم‌های ماهی را می‌توان به ماه منتقل کرد تا در آینده بتوان یک مجموعه پرورش ماهی برای کمک به تغذیه فضانوردان در ماه طی دو دهه آینده ایجاد کرد.

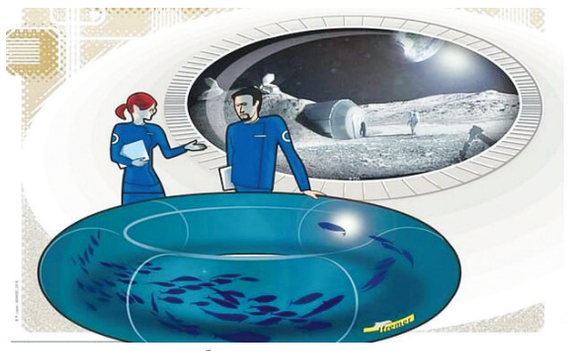
پرورش ماهی و استفاده از آن در ماه، اسیدهای آمینه ضروری، اسیدهای چرب اشباع نشده امگا ۳ و ویتامین B۱۲ مورد نیاز بدن فضانوردان را تامین خواهد کرد.

ناسا اعلام کرده که قصد دارد تا سال ۲۰۲۴ یک زن و مرد را به ماه بفرستد و این در حالی است که آژانس فضایی اروپا(ESA) قصد دارد تا سال ۲۰۳۰ یک دهکده در ماه ایجاد کند.

موسسه اقیانوس شناسی "IFREMER" قصد دارد پیش از این ماموریت‌ها با کمک آکادمی ماریتایم کالیفرنیا یک نانو ماهواره حاوی تخم‌های بارور شده ماهی را مستقیماً به ایستگاه فضایی بین المللی(ISS) پرتاب کند.

"سیریل پرزیبلا "(Cyrille Przybyla) از موسسه اقیانوس شناسی(IFREMER) گفت: من ایده ارسال تخم ماهی(نه خود ماهی) را ارائه کردم، زیرا تخم و جنین بسیار قوی هستند. ناسا اکتبر گذشته تأیید کرد که در سطح روشن ماه آب وجود دارد. پرزیبلا معتقد است که یک مجموعه پرورش ماهی که از منابع آب ماه استفاده می‌کند می‌تواند به ساکنان دهکده ماه هنگام تهیه غذا کمک کند.

تخم‌های ماهی در ابتدا روی زمین تخم ریزی می‌شوند و سپس به ماه منتقل می‌شوند و در صورت آسیب ندیدن و شرایط مناسب در آنجا به اولین ماهی در ماه تبدیل خواهند شد. اما رساندن تخم‌ها بدون هیچ گونه آسیب به ماه یکی از بزرگترین چالش‌ها است.



علاوه بر آن ارتعاشات ناشی از پرتاب یک فضاپیما برای تخم‌های ماهی وضعیت غیرمعمولی است و ممکن است تأثیر منفی روی آنها داشته باشد.

به همین منظور محققان برای آزمایشات خود دو گونه ماهی را انتخاب و تاثیر عوامل مختلف(از جمله اکسیژن مورد نیاز کم، خروجی کم دی اکسید کربن و زمان کوتاه تخم گذاری) را بر روی آنها آزمایش کردند.

ماهی خاردار اروپایی و سایه ماهی در معرض تنش‌های مکانیکی قرار گرفتند. سپس تخم‌های تکان داده شده با یک گروه از تخم‌های تکان نخورده مقایسه شدند. پس از لرزش، ۹۵ درصد تخم‌های سایه ماهی تخم ریزی داشتند و این مقدار در گروه کنترل شده ۹۲ درصد بود. نتایج تخم ریزی تخم‌های ماهی خاردار اروپایی نیز تقریباً امیدوارکننده بود چرا که ۷۶ درصد آنها بعد این عملیات تخم ریزی کردند که این میزان در گروه کنترل شده ۸۲ درصد بود. این امکان وجود دارد که هر دو گونه ماهی برای مقاومت در برابر جریان‌های شدید، امواج و برخورد با سطوح سخت تکامل یافته باشند و تخم‌های آنها به طور طبیعی برای ارسال به فضا آماده باشند.

پرزیبلا اعتراف کرد که قرار گرفتن در معرض تابش کیهانی در سفر به ماه می‌تواند آسیب فیزیولوژیکی ایجاد کند. با این وجود، قبلاً موادی برای کاهش این تأثیر بر سلول‌های انسانی و دی.ان.ای تولید شده است و ماهی‌ها نیز باید از استفاده از این مواد بهره مند شوند. آب همچنین می‌تواند اثرات ذرات باردار(خطرناکترین عنصر تابش کیهانی)را کاهش دهد.

طبق گفته آژانس فضایی اروپا، فضانوردان احتمالاً در چند سال اول مأموریت های سفر به ماه در زیستگاه‌های متحرک تحت فشار زندگی خواهند کرد. یک پایگاه دائمی تر در نزدیکی دهانه شاکلتون ایجاد خواهد شد که پنل های خورشیدی می توانند انرژی را از آنجا تأمین کنند. این دهانه همچنین حاوی یخ است که می تواند برای تأمین آب یا هیدروژن و اکسیژن مورد نیاز برای تنفس و سوخت مورد استخراج قرار گیرد. "جان وارنر "(Jan Wörner)، مدیر کل آژانس فضایی اروپا سال گذشته گفت: هدف من ایجاد ایستگاه پایه دائمی در ماه است.

انقلاب در صنعت الکترونیک؛

تولید سیمی با ضخامت تنها یک اتم

گروه علمی و آموزشی- محققان استرالیایی، ژاپنی و چینی با همکاری یکدیگر موفق به تولید سیمی شدند که تنها یک اتم ضخامت دارد و انقلابی در زمینه تولید وسایل الکترونیکی ایجاد می‌کند.

با استفاده از این سیم می‌توان وسایل برقی و الکترونیکی جدیدی در ابعاد مولکولی تولید کرد که تاکنون سابقه نداشته است.

برای تولید این سیم تک اتمی از نانوذرات نقره‌ای استفاده شده است و این نانوذرات در درون یک پوشش نانوی دیگر قرار گرفتند. در شرایطی که تصور می‌شد سیم یادشده تنها در شرایط خلأ قادر به انتقال برق است، اما آزمایش آن در شرایط عادی نشان داد سیم یادشده حتی در هوای عادی نیز به سرعت عمل کرده و رسانایی خود را حفظ می‌کند.

در واقع نقره این نانوسیم با اکسیژن هوا واکنش نشان داده و در نتیجه اکسید نقره تشکیل می‌شود. در ادامه اتم‌ها در داخل مجرای این نانوسیم در یک فرایند خودسازمان دهی مرتب شده و به حرکت خود ادامه می‌دهند.

از سیم‌های مذکور می‌توان به عنوان سوئیچ‌های حرارتی هم استفاده کرد.

ضخامت سیم یادشده کمتر از یک پنجم موی انسان است و می‌توان آن را به صورت کاملاً بلند نیز طراحی کرد تا نیازهای کاربران را تأمین کند.

نتایج این پژوهش در نشریه نیچر کامیونیکیشنز منتشر شده است.

یک جدول با دو شرح

۳۶۹۱

جدول روزنامه دارای دو «شرح عادی و ویژه» است. در صورت تمایل به حل دو شرح ابتدا یکی از شرح‌ها را با مداد حل کرده و سپس با پاک کردن جواب شرح اول، به حل شرح دوم بپردازید.

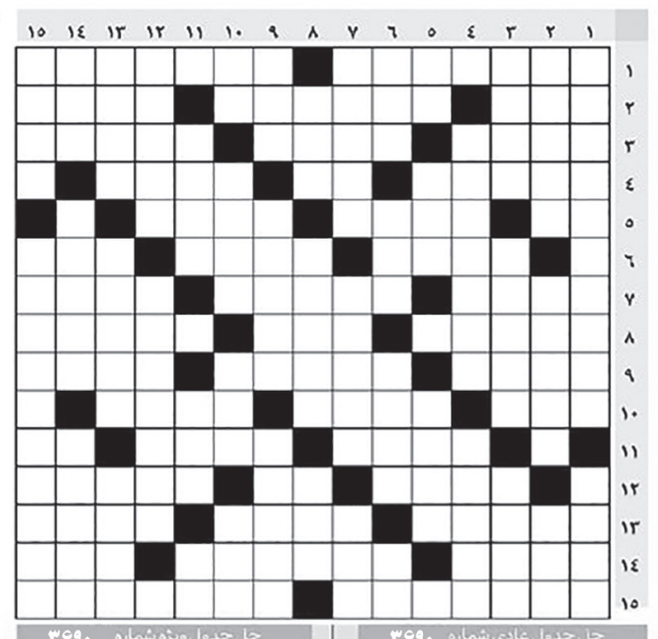
جدول عادی

افقی:
۱- شاهکار «لئوتولستوی»- نشستن طولانی مدت و نداشتن فعالیت فیزیکی
۲- کلام تأسف- قصه، حکایت- سرها
۳- زمانی بین امروز تا فردا- دردمندی، اندوهگینی- رقص سنتی برزیلی
۴- تاج، افسر- دختر- بلندترین آبشار دنیا
۵- آخرین یک رقمی- بی‌صدایی- گروهی از جزایر دریای کارائیب
۶- از نام‌های خانم‌ها- پرنده کوچک یا حشره- دمیدن با دهان
۷- ضد پشنک- غیر بلیغ- نور کم
۸- گیاهی- حفظ ارزش‌های پیشین- مرکز استان «فارس»
۹- بیمارستانی در «تهران»- سازمان و مؤسسه- حزب هیتلر
۱۰- زمان مقرر- خانه بزرگ با حیاط پر درخت- وطن
۱۱- نماد عشق و محبت در سفره هفت سین- مشت‌زنی- تابلویی از «روی فاکس لیختنستاین»
۱۲- سکه عهد هخامنشی- ویتامین انعقادی- جمع روح
۱۳- مکان‌ها- شجاع- سره
۱۴- زنی که تازه زاییده- پلیس مخفی آلمان نازی- رواندازی برای خواب
۱۵- آماده خدمتگزاری - نه پیر و نه جوان

عمودی:
۱- سرمربی جدید «فولاد خوزستان»- کم ضخامت
۲- قوه رشد- اول، آغاز- مادر میهن
۳- باجه- بینش- آباد، برقرار
۴- بیهوده - فیلمی به کارگردانی «رضا گوران»
۵- عددی با دو صفر- فیلمی از «سامان مقدم»- سال‌ها
۶- آسمان جل- عدد دریاچه!- اتاقک دیدبان- گنده
۷- رشک ورزیدن- مدارک- از حشرات موذی
۸- مزه ناخوشایند- نقد- مزرعه‌ای کوچک و محصور شده
۹- آرزو، مقصود- کتاب زرتشت- آجیل محبوب
۱۰- ضمیر شیطانی- ضمیر اشاره به‌جای دور- مخفف هم او- اشتباه غیر ارادی لفظی
۱۱- پیمان نظامی آسیایی- مقیاس- حرف تعجب
۱۲- فروش به قیمت پایین- فنج خانگی
۱۳- زینتی برای مژگان- بیرون جهیدن مایعات- دنبال، عقب
۱۴- صدمه- تازه بنا شده- مرکز «مالت»
۱۵- جناح لشکر- یکی از چهار رکن بازاریابی

جدول ویژه

افقی:
۱- سازمان انتظامی کشور «فرانسه»- کوه «قم»
۲- گرسنه نیست!- دلسوز- ذخیره کردن
۳- واحد بوکس- تصحیح و ویرایش- شهری باستانی در استان «بوشهر»
۴- مدیرکل آژانس بین‌المللی هسته‌ای- پسوند دال بر زمان- کمی و نقصان در وزن
۵- الفبای گوش نواز- عنصری غیر فلزی و فراوان- دارای ارزش و مقام شاهانه
۶- رواديد- بخت- زیستگاه
۷- آرام- همنشین زن- طناب میان ستون فقرات
۸- آزمون ورودی دانشگاه- عضو پرواز- بیگانگان
۹- آهنگساز و پیانوزن «مجارستانی»- فرشته مغضوب- تنها
۱۰- سخنان نامربوط فرد تب دار- دیوار کم قطر و نازک- خانه بزرگ
۱۱- برادری- یار خاموش- تاب و توان
۱۲- جلگه وسیع- ناخن چهاریا- نامی برای خانم‌ها
۱۳- به قول ابوعلی سینا زینت و آرایش دانش ..... است- کلمه تعلیل- تجویز پزشک
۱۴- سازمان پیمان مرکزی- تصاحب- مغاک
۱۵- یک نوع تفنگ سرپر- استانی در شرق «چین»



عمودی:
۱- اثری به قلم «کولسون وایتهد» (۲۰۱۹)- نوعی نقاشی دیواری
۲- پستی- پل تاریخی «تبریز»- مخفف آناهیتا
۳- حنا- مایه دارویی- پنجمین ستاره بزرگ در تمام دوران‌ها در صنعت فیلم‌سازی
۴- شاهکار «سروانتس»- خطّی فرضی که کره زمین را به دو بخش نیمکره شمالی و نیمکره جنوبی بخش می‌کند
۵- آتش پرست- زرع- ورزشگاه «اهواز»
۶- تاجریزی- پسوند مراقبت- نزدیک بین- نت سوم
۷- صندوق لباس مادربزرگ- پاک کردن و پیراستن پوست حیوانات- مخفف از آن
۸- نام «رونی» گلزن DC یونایتد- هواپیما- ازبلایای طبیعی
۹- مساوی در شطرنج- مبتکر «شعر سپید»- دامنه کوه و تپه
۱۰- طایفه خرم آبادی- اول امری- نان صبحانه- کلام پرسش
۱۱- تند و زود- عضو یا- ماهی کنسروی
۱۲- اشک بار- شهری در استان «اصفهان»
۱۳- حیا- گرمابخش زمستان- مکنده خون آشام
۱۴- برنده- بیماری در دارالمجانین - دلواپس
۱۵- اتحادیه فوتبال اروپا- بنای تاریخی «تایلند»

حل جدول عادی شماره ۳۶۹۰

حل جدول ویژه شماره ۳۶۹۰

شرکت آریا اطلس کیش
اظهارنامه اشخاص حقیقی و حقوقی
حسابداری، حسابرسی، بیمه تأمین اجتماعی، خرید و فروش فصلی، مالیات بر ارزش افزود، حقوق و دستمزد
آدرس: خیابان ساحل بازار دیپلمات طبقه اول تجاری واحد ۱۰۹
تلفن مرکز: ۰۷۶-۴۴۴۶۱۱۵۱
تلفن همراه: ۰۹۱۲-۷۰۵۷۱۷۳